



QCM THLR 1

Nom et prénom, lisibles :

CLAUDE Marion

Identifiant (de haut en bas) :

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Q.1 Ne rien écrire sur les bords de la feuille, ni dans les éventuels cadres grisés « ☹ ». Noircir les cases plutôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « ☹ » peuvent avoir plusieurs réponses justes. Toutes les autres n'en ont qu'une; si plusieurs réponses sont valides, sélectionner la plus restrictive (par exemple s'il est demandé si 0 est *nul*, *non nul*, *positif*, ou *négatif*, cocher *nul*). Il n'est pas possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses justes créditent; les incorrectes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent 0.

☹ J'ai lu les instructions et mon sujet est complet: les 1 entêtes sont +93/1/xx+...+93/1/xx+.

Q.2 La distance d'édition (avec les opérations lettre à lettre *insertion*, *suppression*, *substitution*) entre les mots *chat* et *chien* est de :

1 2 3 5 0

Q.3 Un langage est :

☹ un ensemble ☹ un ensemble fini
une suite finie un ensemble ordonné

Q.4 Le langage $\{a^n b^n \mid \forall n \in \mathbb{N}\}$ est

☹ infini vide fini

Q.5 Pour $L_1 = (\{a\}\{b\})^*$, $L_2 = \{a, b\}^*$:

$L_1 \not\subseteq L_2$ $L_1 = L_2$ $L_1 \supseteq L_2$
☹ $L_1 \subseteq L_2$

Q.6 Que vaut $L \cdot \emptyset$?

☹ L $\{\epsilon\}$ ϵ ☹ \emptyset

Q.7 Que vaut $\{a, b\} \cdot \{a, b\}$?

$\{aa, ab, bb\}$ $\{\epsilon, a, b, aa, ab, ba, bb\}$
 $\{a, b, aa, ab, ba, bb\}$ $\{aa, bb\}$
☹ $\{aa, ab, ba, bb\}$

Q.8 Que vaut $\text{Pref}(\{ab, c\})$:

$\{b, c, \epsilon\}$ $\{b, \epsilon\}$ $\{a, b, c\}$
☹ \emptyset ☹ $\{ab, a, c, \epsilon\}$

Q.9 Que vaut $\overline{\{a\}\{b\}^*} \cap \{a\}^*$

☹ $\{\epsilon\} \cup \{a\}\{a\}\{a\}^*$ $\{a, b\}^*\{b\}\{a, b\}^*$
 $\{a\}\{b\}^* \cup \{b\}^*$ $\{b\}\{a\}^* \cup \{b\}^*$
 $\{a\}\{b\}^*\{a\}$

Q.10 Un langage préfixe est un langage L tel que...

$L \subseteq \text{Pref}(L)$
 $L \neq \text{Pref}(L)$
 $L \not\subseteq \text{Pref}(L)$
☹ $\forall u, v \in L, u \neq v \Rightarrow u \notin \text{Pref}(v)$

Fin de l'épreuve.